WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

# KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 4 Listopada 1880 roku. № 45 23 Października (4 Listopada) 1880 r.

# Stosunek weterynaryi do rolnictwa.

Mające nastąpić podniesienie Warszawskiéj Szkoły Weterynaryi do rzędu akademii tego samego rodzaju każe rozpatrzyć stosunek weterynaryi do rolnictwa. W tym celu nastręczają się następujące pytania:

I. Czy potrzebuje rolnictwo umiejętniejszego poglądu na hodowlę zwierząt stajennych niż go odnoszą przyszli rolnicy z akademii rolniczych i z uniwersyteckich kursów rolnictwa?

II. Z czém powinni weterynarze być obeznani, aby rolnictwu pomocniejszymi byli niż są przez samo tylko leczenie zwierząt chorych?

III. Czy mają weterynarze interes bezpośredni w zapobieganiu chorobom zwierząt rolniczych i w pracowaniu nad doskonaleniem się téj hodowli?

IV. Jakim sposobem mogą słuchacze kursów weterynaryi kształcić się w przyszłym zawodzie swoim z pełnym pożytkiem dla siebie i dla rolnictwa krajowego?

Niedostatek fizyologów (badaczy życia i żywotności,) zajmujących się hodowlą krajowych zwierząt rolniczych, zdradza się w polskich dziełach opisujących ten przedmiot. Wszystkie te dzieła są popularne, opisują swój przedmiot zrozumiale dla wszystkich, ale powierzchownie. Najmniéj połowa dostrzeżeń w nich opisanych jest niedostatecznie wypowiedziana, bo pozbawiona zasad fizyologicznych. Nadto są one najczęściéj tłómaczeniem prac zagranicznych i nie uwzględniają skutków hodowli miejscowéj, skutków wieloletniego ulepszania rass krajowych obcemi. W każdym zawodzie są potrzebne książki dostępne dla różnych stopni naukowego ukształcenia. Popularne książki naukowe są tak dobrze potrzebne i ich autorowie godni wdzięczności jak wyrażające badawczy stan nauki. Najpotrzebniejszemi są i najwięcéj czytelników mają książki trzymające środek między popularnym wykładem, zrozumiałym dla wszystkich, a badaniem naukowém. Książki takie o hodowli zwierząt rolniczych mogą układać tylko fizyologowie obeznani dobrze z potrzebami i środkami rolniczemi. Dowodem, że krajowa hodowla zwierząt rolniczych od dawna przewodników takich nie ma i na tém cierpi, jest stan naszych rass rolniczych. Jedne od kilkudziesięciu lat ulepszają się rassami obcemi, inne jeszcze dłuższéj, wszystkie ze skutkiem bardzo obiecującym w pierwszém pokoleniu, a w następnych wyradzaniem się w pospolitą, poprawianą krajową zarówno przychowanéj czystéj rassy obcéj jak i mieszanéj. Bezowocność ulepszania rass krajowych obcemi może pochodzić z jednéj lub więcéj przyczyn, dotąd jeszcze przez nikogo nieoznaczonych. Gdyby rolnicza znajomość fizyologii do tego wystarczała, byłaby przyczyna złego od dawna wykryta. Skoro jest nieznana, widać, że trzeba do wykrycia jéj badaczy bieglejszych w fizyologii niż są rolnicy.

W rolniczém kształceniu się nie ma czasu ani potrzeby doprowadzania w każdéj nauce rolniczéj do biegłości i samoistności. Zgłębianie takie każdéj części rolnictwa zamiast służyć gospodarstwu, jako całości, odprowadzałoby od niéj. Jedyną specyalnością potrzebną rolnikowi jest *gospodarność.* Rolnik powinien być przedewszystkiém gospodarzem, umiejącym wezwać i użyć potrzebnych mu pomocników specyalnych. Ilość i różnorodność wiadomości potrzebnych rolnikowi nie pozwala mu dojść w żadnéj z nich do specyalności w początkach jego działania. Z czasem i wiekiem staje się każdy rolnik w tém specyalistą biegłym, do czego ma największą skłonności, albo do czego wiodły go okoliczności, ale nabyciu biegłości w anatomii i fizyologii sprzyja zawód rolniczy mniéj niż wydoskonaleniu się w innych naukach pomocnych rolnictwu. Bardzo sprzyjającym téj biegłości jest zawód weterynarza. Weterynarz jest z powołania swego anatomem i fizyologiem, ma czas i sposobność dobrego obeznania się z temi wiadomościami w szkole weterynaryi i w lekarskiéj praktyce swojéj, obfitą sposobność do doskonalenia się w nich w dowolnych kierunkach.

Hodowla nasza zwierząt rolniczych trzyma się wiernie i od dawna wzorów zagranicznych. Wzory obce w produkcyi pod dachem, płodów martwych i z takichże materyałów nie zawodzą, Piwo angielskie i rum Jamajki można podług ich recept angielskich robić tak dobrze w klimacie gorącym lub mroźnym jak w łagodnym, w suchym jak w wilgotnym, w półbarbarzyńskim Afganistanie jak wśród wysoko cywilizowanéj ludności. I to wszakże nie wszędzie z jednakową łatwością i z równym zyskiem. Trudniejszą jest produkcya nowych rass zwierząt i roślin, bo mnożenie tworów żywotnych wymaga więcéj czasu niż martwych i nie może materyałami swemi tak samodzielnie rozporządzać jak fabrykacya. Produkcya zwierząt, mająca doznawać powodzenia w jakości swego produktu, musi być zgodna z miejscowemi warunkami ziemskiemi, klimatycznemi, handlowemi, z zamożnością i skłonnościami umysłowemi swych producentów. Przykładem produkcyi chybiającéj swego celu jest australska hodowla owiec. Merynosy wyradzają się w Australii. pomimo nieustannego odświeżania rassy tamtejszéj rozpłodnikami sprowadzanemi z Niemiec i Francyi. Zamiast téj walki daremnéj mogłaby australska hodowla owiec zbadać, jak powstająca rassa nowa w zaletach swoich wydoskonalona być może. Wówczas zamiast zapobiegania wyradzaniu się owiec niemieckich i francuzkich w rassę australską, postępowałaby ta ostatnia coraz więcéj w wartości swojéj. Bydło północnéj Rossyi i rosłe konie rossyjskie są obcego pochodzenia. W użyciu i rozmnażaniu rass ulepszających nie sadzono się na zachowanie nowym pokoleniom oznak ich pochodzenia obcego, zadowolono się zaletami zgodnemi z miejscowością. Postępowanie to dostarczyło nowych rass rossyjskich, mało podobnych do swych przodków zagranicznych, ale bardzo pożytecznych w swéj ojczyźnie. Zdobycze te osięgło rolnictwo rossyjskie samo bez jakiejkolwiek innéj umiejętniejszéj pomocy. W Australii natomiast, acz rolnicy tamtejsi nie ustępują w znajomości swego zawodu innym kolegom angielskim, popisują się tylko ilością swego produktu i doznają niepowodzenia w jego jakości. Co więcéj nietylko ich owce sprowadzane od obcych wyradzają się, ale nawet pastwiska owcze psują się, bo zamiast roślinami pastewnemi porastają bodjakami psującemi wełnę i niepastewnemi dla owiec. Angielscy rolnicy nie są zatém wszędzie tymi mistrzami w swoim zawodzie, za jakich powszechnie uchodzą.

Dobremi przewodnikami miejscowéj hodowli zwierząt rolniczych mogą być tylko fizyologowie z zawodu, dobrze obeznani z potrzebami i środkami miejscowego rolnictwa, mający czas i środki do pracowania na téj niwie; przewodnikami takimi mogą być najłatwiéj weterynarze. Professorowie szkół rolniczych, wykładający hodowlę zwierząt, nie mają tyle sposobności do obeznania się pod względem hodowli krajowéj z tém co jest w miejscu i co z tego

środkami krajowemi zrobić się da, ile jéj mają miejscowi weterynarze praktykujący, jeżeli są obeznani z rolniczemi potrzebami i śradkami.

Weterynarz, mając być pomocny hodowli rolniczéj, powinien być więcéj niż lekarzem zwierząt. Dla téj pomocy powinien znać wymagania rolnicze, wypływające z gospodarności. Używanie zwierząt do roboty, tuczenie ich i utrzymanie samic w nienaturalnéj mleczności zużywa te zwierzęta, skraca ich życie i przyspiesza ich śmierć. Pełne korzystanie z doborowych samców rozpłodowych dla prędkiego i mnogiego dochowania się młodych do nich podobnych zużywa je tak samo przedwcześnie, wyczerpuje ich żywotność i skraca ich życie jak poprzednie działania. Użytki takie, acz wyczerpują żywotność zwierząt i przyspieszają ich śmierć, dokąd są umiarkowane i nie dochodzą do nieludzkości i dręczenia, są prawidłowém korzystaniem ze zwierząt, należącém do gospodarności. Hygiena zwierząt musi je uważać za prawidłowe i zrzec się wzorów dzikiéj natury. Jak śmiesznym byłby lekarz, któryby znakomitemu prawnikowi jakiegokolwiek zawodu doradzał spokojne życie Trapisty, tak weterynarz musi godzić hygienę zwierząt z celem ich hodowli. Żywotność zużywa się sama przez się w osobnikach dojrzałych. Jéj zmniejszanie się nieustanne, zacząwszy od wieku dojrzałości jest nie do powstrzymania. Jak u ludzi pracowitych zużywa się z pożytkiem i przyjemnością dla nich, jako osób myślących i wolnych, tak u zwierząt zużywać się winna bez dręczenia ich z możebnie największym zyskiem dla właścicieli tych zwierząt. Nie chodzi o to, czy zwierzęta najzdrowiéj i najprawidłowiéj wyrastają przy karmieniu ich mlekiem ich matek i chodzeniu na pastwisko, ale chodzi o to, kiedy wyrastają najzgodniéj z wymaganiami kultury i właścicielowi swemu najwięcéj korzyści przynoszą. Konie wprawiane do roboty w piątym lub szóstym roku ich życia, mają następnie służyć wytrwale 20 lat i być krzepkie w 25 roku ich życia. Po części jest to prawdą. Korzystniejszym jednak jest koń tak hodowany, że mając 2 lata może być wprawiany do roboty i pracuje dobrze i silnie do dwunastego roku swego życia. Im kapitał prędzéj się obraca tém większe korzyści przynosi. Dla tego mają rassy rychłe pierwszeństwo nad późnemi, potrzebujące dużo i dobréj karmy pierwszeństwo nad wytrwałemi krępakami, które od sztuki mało pomocy żądają, ale mniejszy od tamtych czysty zysk przynoszą. Sosna wymaga daleko mniéj pracy i nakładu niż zboże, ale zanim wyrośnie sosna 50-rublowa, przyniesie zboże wracającym się co rok tymsamym nakładem co na sosnę, 10 razy jéj wartość. Rzecz ma się tak samo nietylko w hodowli i mnożeniu, ale i w leczeniu zwierząt. W leczeniu konia, wymagającém żywienia i obsługiwania go pół roku bez dochodu z niego w tym czasie, korzystniéj jest zrzec się jego wyzdrowienia, zabić go i obracać pozostałą częścią kapitału. Weterynarz nieobeznany z potrzebami rolniczemi nie może być dobrym doradcą w hodowli zwierząt rolniczych, chociażby był bardzo zdolnym lekarzem.

Weterynarz, mając być zdolnym lekarzem i doradcą w hodowli zwierząt rolniczych, musi mieć sposobność poznania rolnictwa encyklopedycznie drogą teoryi czyli w szkole, albo przez odbycie najmniéj jednorocznéj praktyki w gospodarstwie rolném, przed wstąpieniem do akademii weterynaryi. Nauka weterynaryi wymaga usposobienia się do niéj przez skończenie szkół średnich, gimnazyalnych albo realnych. Doliczywszy do tych lat szkolnych rok praktyki rolniczéj i nakoniec 3 do 4 lat nauki w akademii weterynaryi, okazuje się, że usposobienie się na zdolnego weterynarza jest kosztowne i wymaga dużo czasu i pracy. Rozpatrzmy tedy, czy rolnictwo jest w stanie z korzyścią dla siebie tyle nakładów nagradzać, i czy przedstawia weterynarzowi dostateczne pole zarobków przystojnych jego nauce.

W interesie weterynarzy, obecnie używanych tylko do zwierząt chorych, jest, aby jak najmniéj było zwierząt zdrowych, a najwięcéj bolejących na choroby, z których przy dobrém leczeniu prędko do dawniejszéj użyteczności swojéj wrócić mogą. Choroby nie do uleczenia lub długo trwałe są obecnie dla weterynarzy naszych tak niekorzystne jak doradzanie środków zapobiegających chorobom. Dobór zwierząt rozpłodowych dla osiągnienia zamierzonego celu, sposób utrzymania i karmienia rozpłodników i młodego przychówku jest dla nich obojętny, skoro ich o to nikt nie pyta. Towar nie doznający pokupu nie bywa produkowany. Rolnicy żądają takich rad od weterynarzy, a ci znowu nie mając nadziei korzystania z takiéj wiedzy nie nabywają jéj. Wzajemna styczność rolnika z weterynarzem jest zatém bardzo mała. Odwiedziny weterynarza są dla rolnika zmniejszeniem smutku i straty, ale bynajmniéj widokiem powiększenia dochodu. Stosunek ten jest bezprawidłowy. Kto bowiem może dać lepsze rady np. w dobieraniu tryków i owiec dla wyrównania i ulepszenia runa w ich potomkach; fizyolog weterynarz, któryby się obeznał z rolnictwem, czy owczarz, wyrokujący mocą kilkuletniéj praktyki swojéj i wiadomości nabytych od drugiego owczarza? Jeżeli weterynarz i owczarz równie długo zajmują się owcami, to rada pierwszego nierównie trafniejsza będzie niż drugiego. Przeciwnie, dokąd weterynarze nie znają dobrze potrzeb rolniczych i nie zajmują się niemi, dotąd każdy rolnik zaufa nieporównanie więcéj przekupniowi spekulującemu trykami niż weterynarzowi, który jest tylko lekarzem.

Weterynarze badając zwierzęta w różnym ich stanie gruntownie, mogą przy swojém usposobieniu, jako fizyologowie zająć bardzo poważne stanowisko w rolnictwie. Kto z rolników nie zasięgałby w hodowli swojéj rady takiego weterynarza, który będąc dobrze obeznany a fizyologią, chemią i botaniką lekarską i rolniczą, może z łatwością dać umiejętną radę, jakich odpadków pastewnych i w jakiéj ilości trzeba przykupić, aby za ich pomocą ułożyć najkorzystniejszą karmę dla inwentarza? Weterynarz obeznany z rolnictwem może łatwo ocenić, które zwierzęta i w jakim stopniu z karmy korzystają, jak ma być złożona karma dla każdego gatunku i celu, może przewidzieć lepiéj niż rolnik skutki danych sposobów postępowania w łączeniu rozpłodników i utrzymania ich i przychowku. Weterynarz może i powinien być powszednim doradcą rolniczym. Ztąd nie wynika, aby był rolnikiem. Jego rzeczą jest znajomość skutków fizyologicznych karmy, stanowiska gruntowego i powietrznego, ciepłości i innych przyczyn materyalnych. Obliczenie korzyści lub strat wynikających z różnych sposobów hodowania przekracza powołanie weterynarza i należy do rolnika.

Porozumienie się rolników z weterynarzami, przy obeznaniu się weterynarza z rolnictwém zdaje się przyniesłoby wielkie korzyści rolnictwu i rozszerzyłoby znakomicie praktykę weterynarzy. Tym ostatnim przystoi pole daleko szersze i obyczajowo wdzięczniejsze od dotychczas zajmowanego. Oni są dotąd strażnikami pewnéj części bogactwa narodowego, strzegą je od straty przez choroby osobnikowe i zaraźliwe, ale nie przyczyniają się do powiększania tego bogactwa. Dotychczasowa ich czynność czyni ich pomoc pożądaną tylko w nieszczęściu. Doradcami rolnika w pospolitym stanie jego powodzenia są natomiast osoby nieporównanie mniéj od weterynarzy usposobione do narad fizyologicznéj natury: owczarze, koniuszowie, ujeżdżacze koni, rzeźnicy, pachciarze i przekupnie owiec rozpłodowych. W sprawach ogrodowych używa się z obopólnym pożytkiem pomocy umiejętnego ogrodnika, w osuszeniu i przemianie bagien w łąki i stawy, pomocy inżyniera i stawarzy, dlaczegożby nie mogło stać się powszednim wezwanie 3 do 4-ch razy w roku weterynarza, dla spólnéj z nim narady w rzeczach hodowli żywego inwentarza? Wówczas zamiast rozlicznego mieszania rassy krajowéj z obcemi i żywienia inwentarza bez planu i rachuby, powstałaby mała ilość nowych rass krajowych i żywienie ich zgodne z celami hodowli. Rolnikom trudno jest zebrać się do rozrachowania co rok swych materyałów pastewnych i ułożenia planu najlepszego ich użycia. Przekazanie téj pracy znawcy przedmiotu, umyślnie do tego powołanemu pozwoli ją wykończyć w jeden dzień lub we dwa. Wynikająca ztąd oszczędność i gospodarność przez lepsze zużytkowanie słomy może tam zysków dostarczyć, gdzie ich nie było lub były straty. Nie mniejsze korzyści okazałyby się w naradzie ze znawcą przedmiotu pod względem doboru osobników dla ulepszenia rassy, przyswojenia obcéj lub wychowania nowéj. W przeprowadzeniu takich zamiarów dobrą jest nieufność w swoje upodobanie, krótkie doświadczenie i rolniczą tylko znajomość fizyologii. Narada z weterynarzem znawcą rolnictwa może oszczędzić wiele wydatków niewdzięcznych i uchronić od strat bardzo dotkliwych.

Pierwszém zadaniem, które przypada do wyjaśnieni weterynarzom krajowym, jest, jakie rassy każdego gatunku zwierząt są u nas potrzebne i o ile starczy do wyprodukowania ich teraźniejszy materyał krajowy.

Przed oznaczeniem, które rassy obce są potrzebne do ulepszenia krajowych w takie jakich wymaga obecna kultura i jéj postęp, chodzi przedewszystkiém o ocenienie jakości tego co jest. Poprzedzenie przyszłéj wystawy rolniczéj takim przeglądem powiększyłoby wiele jéj użyteczność. W braku takiego poglądu odbyła się świetna wystawa koni z wielkiém ubawieniem nią Warszawy i miłośników koni, ale bez żadnego pożytku dla rolnictwa krajowego. Koń nie jest jednak dla naszego kraju tyle zwierzęciem zbytkowém i artykułem wywozu za granicę, ile zwierzęciem roboczém, które winno być zgodne z potrzebami kultury krajowéj.

---

# Co jest lepsze: kupno nawozu handlowego czy wytworzenie go zwierzętami z kupnych odpadków pastewnych?

Odpowiedź na powyższe pytanie byłaby niewątpliwie za kupieniem odpadków pastewnych i pomnożeniem obornika przez użycie go do wytuczenia opasów lub pomnożenia ilości krów dojnych, gdyby łatwém było słomę dostateczną do dobrego wyżywienia dwóch sztuk, użyć przy pomocy kupnych odpadków pastewnych na takie samo wyżywienie trzech sztuk. Pomnażając ilość bydła, owiec lub świń, nie dosyć jest zastąpić im część słomy karmą pożywniejszą, trzeba im dać także potrzebną ściółkę. Inaczéj zamiast przybytku można mieć ubytek obornika.

Wyprodukowanie potrzebnego nadmiaru obornika jest w tém lepsze od kupna nawozu, że ten ostatni może być o 20 do 50% lichszy niż go fabrykant podaje. Gdyby każdy nawóz handlowy był chemicznie dochodzony, pokazałoby się bardzo mało nawozów tyle skutecznych części zawierających za jakie sprzedawane bywają. Najczęściéj nie może nawóz tyle skutecznych części zawierać ile mu przypisywane bywa. Żadne kości nie są myte z piasku i po zmyciu strzeżone od nasiąknienia wilgocią. One muszą zatém najmniéj o 10% mniéj skutecznych części zawierać niżeliby zawierały w stanie zupełnie czystym i prawidłowo wilgotnym.

Po tych uwagach ogólnych posłuchajmy sprawozdania specyalnego stacyi doświadczalnéj w Brunszwigu.

Karma, którą woły były tuczone składała się

| | | |
|---|---|---|
| ze słodzin liczonych | centnar po | 51 kop. |
| kuchów rzepakowych | „ | 2,70 r. |
| śróty żytniéj | „ | 2,52 r. |
| otrębów pszennych | „ | 2,10 r. |
| otrębów żytnich | „ | 2,40 r. |
| siana koniczyny | „ | 1,50 r. |
| słomy owsianéj | „ | 0,78 r. |

W téj ilości karmy, którą dziennie każdy wół dostawał, znajdowało się 0,318 fnt. potażu, 0,345 fnt. kwasu fosfornego i 0,678 fnt. azotu. Massy bezwodnéj, złożonéj z części strawnych i niestrawnych znajdowało się 30,40 fnt. w karmie każdego wołu. Karma ta była bardzo pożywna, bo prócz 35 fnt. słodzin w dziennéj karmie każdego wołu było 3 fnt. śróty żytniéj, 3 fnt. kuchów, 2 fnt. otrębów i 5 fnt. koniczyny.

Z jednodziennéj karmy wołów przechodziło w ich odchody 90% potażu, 70% kwasu fosfornego i 65% azotu.

Woły ważyły w stanie nietuczonym po 900 fnt. i były kupione centnar żywéj wagi po 7,20 r., czyli sztuka po 64,80 r. Po wytuczeniu ważyły sztuka po 1150 fnt. i zostały sprzedane centnar żywéj wagi po 10,35 r., czyli sztuka po 119 rubli.

Wagi wołów pozybywało dziennie na sztukę: wartości

przy 4-miesięczném (120 dniowém tuczeniu) 2,08 dziennie 45 kop,
przy 4½-miesięczn. (135 „ „ ) 1,85 „ 40½ „
przy 5-miesięczném (150 „ „ ) 1,67 „ 36 „

Wartość potażu, kwasu fosfornego i azotu przechodzącego w odchody została obliczona podług następujących cen:

Potażu funt po 6 kop., kwasu fosfor. po k. 9, azotu po k. 30.

Dziennie przechodziło zatém w odchody mineralnych tworów nawozowych za spełna 17 kop. u każdéj sztuki, czyli ściśle za 17,115 kop.

Przyrost żywéj wagi wołów był mierny i wcale niepomyślny, bo na 1 funt przyrostu wagi wołu zużyto 12 do 13 funtów bezwodnych części karmy. Bardzo pomyślném jest tuczenie, kiedy z 12 do 13 fnt. bezwodnych części karmy przybywa 2 funty żywéj wagi. W popyższym przykładzie dało 120-dniowe tuczenie z 15,2 fnt. karmy 1,04 fnt. przyrostu, 4½-miesięczne dało 0,92, a pięciomiesięczne dało dziennie tylko 0,83 funty dziennego przyrostu żywéj wagi na sztuce. W pierwszym przypadku wart przyrost dzienny na sztuce 45 kop., w drugim 40½, w trzecim 36 kop. W pierwszym przypadku jest straty na kosztach karmy 11,73 kop. dziennie na sztuce, w trzecim 20,73 kop. Niedobory te powinien nawóz nagrodzić.

Wartość nawozu otrzymywanego dziennie od sztuki wynosi podług powyższych cen: 17,115 kop. W tuczeniu 4 miesięczném jest dziennie na sztukę niedoboru za karmę tylko 15,2 kop. Ztąd wypadają nawozowe części w oborniku otrzymanym przez tuczenie o 75% taniéj niż w rzetelnym nawozie handlowym. Przy tuczeniu natomiast tak niepomyślném, że na wole dziennie tylko 1,67 fnt. żywéj wagi przybywa, przypada taki obornik droższéj niż rzetelny nawóz handlowy.

W powyższém doświadczeniu jest pominięty koszt obsługi i stajni, procent od kapitału wydanego na woły, straty możebne przez chorobę i z niéj utratę części wołów, tudzież koszta wywiezienia obornika w pole w porównaniu do wywiezienia nawozu handlowego. Natomiast jest tu wszelka karma liczona po cenach dosyć wysokich. Powtóre, przyrost wagi wołów jest wzięty ze sztuk średnich, nie z najlepszych.

Gdzie tylko odpadki pastewne po cenach umiarkowanych nabyte być mogą, tam pominąwszy większą pewność obornika własnéj produkcyi niż nawozu handlowego, przypada wytworzenie pierwszego z karmy kupnéj najmniéj o 75% taniéj niż téj saméj jakości nawóz handlowy.

---

## ROZMAITOŚCI.

**Niszczenie gąsienic na drzewach**. Bardzo prostym, a nader skutecznym środkiem tępienia w każdym czasie gąsienic na drzewach jest palenie pod niemi siarki. W tym celu rozszczypuje się koniec długiéj tyki i umieszcza w téj szczelinie cienki wałek siarki. Zapaliwszy tę siarkę trzyma się ją blizko pod gąsienicami. Otoczone tym sposobem zabójczym dla wszelkich zwierząt gazem siarkowym, spadają nieżywe. Prędkie skutkowanie gazu pozwala w jednym dniu wiele drzew z gąsienic gruntownie oczyścić. Prawdopodobnie możnaby tego środka z dobrym skutkiem użyć do oczyszczenia wszelkich kapust z gąsienic, dokąd te ostatnie są młodziutkie i jeszcze się nie porozchodziły. Skoro bowiem dorosną, nie ma na nie sposobu, kryją się w różnych częściach liści, gdzie bez kadzenia mocnego i szkodliwego liściom nie mogłyby być zabite.

**Przechowanie jaj i jabłek**. Przeciwgnilne działanie kwasu salicylowego służy do przechowania jaj i jabłek. Na kwartę wody daje się mały kieliszek spirytusu i ¼ łuta kwasu salicylowego. W téj cieczy utrzymuje się jaja przez godzinę, wyjmuje. pozwala im obeschnąć i gdy są suche umieszcza je w sieczce suchéj. Jaja takie zachowują swą świeżość przez 4 miesiące.

Do przechowania jabłek używa się papieru napojonego alkoholicznym rozczynem kwasu salicylowego. Skoro papier wyschnie, obwija się w niego każde jabłko z osobna. Jabłka tak zaopatrzone przechowują się w miejscu suchém a chłodném. Amerykanie przesyłają w tym stanie znaczną część swoich jabłek do Europy.

**Przemiana wody z bagna w zdatną do picia.** Szkodliwość w piciu wody pochodzącéj z bagna leży w jéj zanieczyszczeniu przez żyjątka mikroskopijne. Wino, odwar herbaty, kawy, lub dodatek małéj ilości wódki nie zabijają tych żyjątek. One umierają natomiast za dodaniem do wody małéj ilości kwasu cytrynowego. Kwas ten nie psuje smaku wody; nie szkodzi strawności a oczyszcza wodę ożywioną mikroskopijném robactwem. Potrzeba używania do picia wody z bagna nie zdarza się w kraju naszym, powszednią jest natomiast w podróży po krajach bagnistych, a mało uprawnych. Kwas cytrynowy jest stały, krystaliczny i nie drogi, łatwo mieć przy sobie maleńki zapasik, dla uniknienia chorób wynikających z picia złéj wody.

---

# Sprawozdanie tygodniowe.

---

**Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.**

*Toruń dnia 30 października 1880 r.*

Przez cały ciąg ubiegłego tygodnia mieliśmy bardzo wilgotne powietrze. Deszcz prawie codziennie, a w małych przestankach nawet śnieg już padał. Temperatura też się obniżyła. Dżdżyste powietrze bardzo rolnikom do ukończenia prac polnych nie sprzyja; obawiać się można, aby zwłoka ta nie była przyczyną straty, jaką rolnicy przedewszystkiém przy zbiorze kartofli ponieść łatwo mogą.

W handlu zbożowym miał interes dość spokojny charakter, który najprzód okazywał się na targach zachodniéj Europy a następnie nie pozostał bez wpływu na Wschodzie kontynentu naszego. Ceny przecież stosunkowo dość dobrze się utrzymywały. Według poszczególnych sprawozdań cały sprzęt pszenicy w Stanach Zjednoczonych Ameryki wynosić będzie nie więcéj niż 465,691,000 buszli, a może prawdopodobnie tylko 455,000,000 buszli, chociaż na początku roku liczono na sprzęt 500,000,000 buszli. Z powyżéj przyjętych 465,691,000 buszli przypada 338,067,000 na zachodnie i 41,929,000 b. na południowe państwa; na Kalifornię i Oregon 38,006,000 buszli, na środkowe państwa 36,595,000 b,. na Colorado, Newadę i inne terrytorya 10,000,000, i wreszcie na państwo Nowéj Anglii 1,100,000 buszli. Eksport pszenicy ze Stanów Zjednoczonych wynosił w ubiegłym roku w okrągłéj summie 185,000,000 buszli. Według obliczeń konsumcya krajowa potrzebować będzie z tegorocznego sprzętu 261,000,000 buszli, eksport więc, jeśli się przyjmie cyfrę całkowitego sprzętu 455,000,000 buszli, wyniesie około 194,000,000 buszli. Całkowity sprzęt pszenicy wynosił w roku 1877 wedle sprawozdań departamentu rolnictwa w Waszyngtonie 289 milionów buszli, w roku 1878 364 miliony, w roku 1879 420 miliony, zwyżka więc tegoroczna nie jest tak gwałtowna jak w latach poprzednich. Uwzględnić też należy, że w roku 1880 obsiano razem 35,078,795 akrów ziemi w stosunku do 32,805,909 akrów w roku 1879. W Nowym Yorku ceny pszenicy w ubiegłym tygodniu prawie się nie zmieniły. Wywozy w ubiegłym tygodniu wynosiły z portów atlantyckich Ameryki do Anglii 162,500 kwr. pszenicy, do kontynentu 150,000 kwr., z Kalifornii do Anglii 120,000 kwr., razem więc 437,500 kw., w stosunku do 529,500 kwr. w tygodniu poprzednim. Zapasy kontrolowane na głównych placach Unii znacznie się zwiększyły i wynosiły w dniu 23 b. m. 15,812,500 kwr. pszenicy w stosunku do 14,375,000 kwr. w dniu 10 b. m. i 23,295,349 kwr. w dniu 18 października 1879 r. Na targach angielskich płacono za dobre i krajowe gatunki pszenicy przeszłotygodniowe ceny, podczas gdy na poślednie gatunki chęć do kupna była ograniczona. Również na rychłe odstawy kupujący byli wstrzemięźliwi, na późniejsze odstawy chęć do kupna była większa. Na targach prowincyonalnych francuzkich zaofiarowanie pszenicy było obfitsze, skutkiem czego sprzedający żądania swe obniżyć musieli. Na giełdzie terminowéj paryzkiéj obniżyły się w tym samym stosunku ceny pszenicy i mąki. W Belgii i Hollandyi były zaofiarowania jako i popyt ograniczone. Nad Renem był interes przy dość dobrze utrzymujących się cenach spokojny, podczas gdy w południowych Niemczech zaofiarowanie było więcéj natarczywe. W Austryi i Węgrzech dowozy były słabe a chęć do kupna nie wielka. Z Rossyi donoszą o wzmocnieniu się usposobienia na wszystkich prawie targach. Na placach północno-niemieckich tendencya była pomyślna, zaofiarowanie jest bowiem szczupłe a potrzeby konsumcyjne tymczasem wielkie.

Na naszym rynku dowozy zboża były nie wielkie, usposobienie jest mocne. Ceny pszenicy i żyta bardzo dobrze się utrzymywały, za żyto nawet cokolwiek wyższe płacono ceny.

Płacono za 1000 kilogr.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pszenica tranzito | 115—132 fun. | | 180—215 | Mrk. |
| „ krajowa pstra | 123—128 „ | pstra | 205—210 | „ |
| „ | 129—131 „ | „ | 210—215 | „ |
| „ jasna | 123—128 „ | jasna | 215—220 | „ |
| „ | 129—137 „ | „ | 220—225 | „ |
| „ porosła | | | 140—190 | „ |
| Żyto tranzito | 115—128 „ | | 165—190 | „ |
| „ krajowe | 115—122 „ | | 170—190 | „ |
| „ | 124—130 „ | | 185—200 | „ |
| Jęczmień ruski | | | 125—145 | „ |
| „ krajowy | | | 145—170 | „ |
| Owies ruski | | | 125—140 | „ |
| „ krajowy piękny | | | 140—150 | „ |
| Groch na paszę | | | 150—170 | „ |
| „ kuchenny | | | 170—200 | „ |
| „ Victoria | | | 210—230 | „ |
| Rzepak grubo ziarnisty | | | 215—240 | „ |
| Rzepik | | | 205—230 | „ |
| Łubin żółty | | | 75— 90 | „ |
| Łubin niebieski | | | 65— 85 | „ |
| Koniczyna czerwona | | 30—40 | za 50 kgr. netto. | |
| „ biała | | 40—65 | | |
| Tymotka | | — | | |

W Hamburgu na okowitę spokojne było usposobienie a ceny cokolwiek się obniżyły.

Płacono za 10,000 litr. % za towar *loco* bez beczki 46¼—47¼ mrk., włącznie z beczkami tel quel 48 do 49 mr. wedle gatunku beczek. Za okowitę włącznie beczek kontraktowych:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| na październik | 51½ | co odpowiada franko Alexandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80 proc. | kop. 1,63 | przy kursie 215. |
| na paźdz.-listopad | 50¼ | | „ 1,57 | |
| na listop.-grudzień | 49½ | | „ 1,52 | |
| na grudzień-styczeń | 49½ | | „ 1,52 | |

---

*Dzisiejsze kursa berlińskie.*

| | | |
|---|---|---|
| Rossyjskie banknoty | 203 30 | Mrk. |
| Pszenica październik | 211.50 | „ |
| Pszenica kwiecień maj | 213.00 | „ |
| New-York | 116,00 | „ |
| Żyto loco | 214.00 | „ |
| październik | 214,00 | „ |
| październik-listopad | 212.00 | „ |
| kwiecień-maj | 199,00 | „ |
| Olej rzepakowy, październik-listopad | 53.50 | „ |
| kwiecień - maj | 57.00 | „ |
| Okowita loco | 58.30 | „ |
| październik | 58.60 | „ |
| kwiecień-maj | 58 60 | „ |

---

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa Nr. 557. — Дозволено Цензурою. — Варшава, 23 Октября (4 Ноября) 1880.